

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 625 795**

51 Int. Cl.:

E05D 7/04 (2006.01)

E05D 5/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.02.2012 E 12000825 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.03.2017 EP 2540942**

54 Título: **Disposición de herraje regulable**

30 Prioridad:

01.07.2011 DE 102011106338

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

20.07.2017

73 Titular/es:

**HERMES, MICHAEL (100.0%)
Fliederweg 10
74394 Hessigheim, DE**

72 Inventor/es:

HERMES, MICHAEL

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 625 795 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Disposición de herraje regulable

La invención se refiere a una disposición de herraje para la fijación pivotable de un componente montado en una bisagra en una pared de una casa, como por ejemplo de una contraventana plegable, una puerta o una tapadera para interior o exterior según el preámbulo de la reivindicación 1. Esta disposición de herraje presenta una banda en la está configurado un casquillo de bisagra para un montaje pivotable en un eje de bisagra en el lado de pared. Además, la disposición de herraje comprende un dispositivo de fijación, que presenta, por un lado, medios de montaje para una conexión rígida de la disposición de herraje con un marco del componente en cuestión y, por otro lado, medios de inmovilización a través de los que se puede inmovilizar la banda de forma regulable en el dispositivo de fijación. A este respecto, los medios de montaje presentan un elemento base y los medios de inmovilización un elemento de recepción, que está sujeto en el elemento base de forma desplazable a lo largo de una primera dirección de desplazamiento. A este respecto, el elemento de recepción delimita al menos parcialmente una recepción en la que se puede recibir la banda por secciones y de forma desplazable a lo largo de una segunda dirección de desplazamiento. De este modo la banda se sujeta de forma regulable en una parte del dispositivo de fijación, que se puede regular de nuevo respecto a otra parte del dispositivo de fijación montable de forma fija al movimiento.

De esta manera la disposición de herraje se puede ajustar de forma amplia y exacta independiente de la forma de realización del componente en cuestión. A este respecto, después del montaje de la pieza base fija al movimiento, como en particular mediante una conexión atornillada, por pegado o soldadura, en cada caso se puede realizar un ajuste exacto del componente montado en la bisagra mediante el desplazamiento del elemento de recepción a lo largo del elemento base y mediante traslación de la banda respecto al elemento de recepción. A este respecto, la pieza base se puede conformar de modo que se puede aplicar en formas de realización cualesquiera de los componentes, como en particular contraventanas plegables de madera, metal o plástico.

Por el documento DE 101 06 218 C1 se conoce una disposición de herraje, que comprende una banda de fijación con un casquillo de bisagra que se puede poner sobre un eje de bisagra en el lado de pared. Además, la disposición de tope presenta un dispositivo de fijación que comprende medios de montaje para la conexión con el marco de un componente y medios de inmovilización, a través de los que se puede inmovilizar la banda de forma regulable en una placa base de los medios de montaje. Los medios de inmovilización presentan para ello un elemento de recepción, que está sujeto de forma desplazable en el elemento base y que delimita una recepción en la que se puede recibir parcialmente la banda. A este respecto, mediante el apriete de una cabeza de tornillo encastrada en el elemento de recepción se puede fijar definitivamente su posición y la ubicación de la banda.

En esta disposición de herraje conocida es desventajoso que ésta sólo permita una aplicación y ajuste incómodo de los componentes en cuestión en particular en las plantas superiores de un edificio.

Del documento EP 1 382 784 A2 se conoce una disposición de herraje para una contraventana de aluminio. Ésta presenta una placa de fijación que se compone de dos piezas conectables entre sí, de las que se destaca respectivamente un brazo de sujeción. Con estos brazos de sujeción se pueden asir posteriormente bordes formados correspondientemente de ranuras, que están encastrados en los marcos de la contraventana plegable en cuestión. La placa de fijación se puede desplazar de este modo para el posicionamiento exacto de la contraventana plegable a lo largo de las ranuras y se puede inmovilizar mediante un tornillo prisionero en la posición definitiva.

En esta disposición de herraje conocida es desventajoso que ésta sólo se puede prever en marcos en los que están encastradas ranuras agarrables posteriormente correspondientes para los brazos de sujeción. Por consiguiente las contraventanas plegables se deben configurar de forma adaptada a los herrajes y la disposición de herraje también se puede montar sólo a lo largo de las ranuras. Debido a las fuerzas que aparecen a este respecto en los bordes, los herrajes no se pueden usar además, por ejemplo, para contraventanas plegables de madera, dado que en este caso los bordes asidos posteriormente se podrían romper fácilmente debido a la baja capacidad de carga a cizallamiento.

El documento DE 286 632 C (D1) y FR 2 686 646 A1 (D2) describen cada vez una disposición de tope, en la que en una placa de montaje en el lado de marco están previstos varios agujeros o acanaladuras. De este modo un elemento de guiado correspondiente, en el que se puede desplazar guiada una banda, se puede atornillar en distintas posiciones respecto a la placa de montaje en el componente en cuestión.

El objetivo de la invención es evitar las desventajas mencionadas en una disposición de herraje genérica y permitir en particular un ajuste especialmente sencillo y cómodo de los componentes correspondientes en las plantas superiores de un edificio.

Este objetivo se consigue mediante una disposición de herraje con las características de la reivindicación 1. A este respecto, los medios de fijación presentan un elemento de agarre posterior mediante el que el elemento de recepción se puede sujetar en el elemento base perpendicularmente a una primera y una segunda dirección de desplazamiento, en donde el elemento de agarre posterior está sujeto en un órgano de tracción que presenta una longitud que está dimensionada de modo que ésta se extiende del elemento de recepción, que se puede emplazar en un primer lado del marco en cuestión, a través de un orificio de paso encastrado en el marco hasta una cabeza

- de tornillo, que se puede apoyar en un segundo lado opuesto al primer lado del marco en cuestión. Mediante un elemento de agarre posterior semejante, en el estado montado del dispositivo de fijación se pueden generar de manera cómoda fuerzas de tracción mediante las que se puede presionar el elemento de recepción bajo intercalado de la banda contra del elemento base o el marco del componente, por ejemplo, para fijar en conjunto la banda y el dispositivo de fijación. A este respecto, el órgano de tracción que se extiende a través del marco del componente permite el ajuste del componente montado desde su lado interior. De este modo el ajuste del componente montado en la bisagra se puede realizar desde el lado interior de un edificio, por ejemplo, en el caso de una contraventana plegable con la ventana abierta y contraventana plegable cerrada. De esta manera es posible en particular en las plantas superiores de un edificio un ajuste especialmente sencillo y cómodo de los componentes correspondientes.
- 5
- 10 A este respecto, el elemento de agarre posterior está formado por una corredera que ase posteriormente dos bordes de ranura de una ranura configurada en un lado interior del elemento de recepción, que está dirigida a lo largo de la primera dirección de desplazamiento. En el caso del ajuste correspondiente de la fuerza de tracción que actúa en la corredera, el elemento de recepción puede estar sujeto en el elemento base en este caso perpendicularmente a las direcciones de desplazamiento, mientras que se puede regular además en la dirección de la primera dirección de desplazamiento. A este respecto, la transmisión de las fuerzas de sujeción que actúan en la corredera sobre el elemento de recepción se realiza en su lado inferior y por consiguiente no visible desde fuera. De este modo se pueden evitar las perturbaciones de la impresión óptica del componente a causa de la disposición de herraje.
- 15
- 20 Además, es favorable cuando el órgano de tracción está formado por un tornillo, en el que un vástago y un extremo roscado presentan conjuntamente una longitud y la corredera está sujeta en el extremo roscado del tornillo. A este respecto, el tornillo permite un ajuste cómodo del componente en cuestión, en donde la persona que monta el componente sujeta con una mano en una posición apropiada y luego aprieta el tornillo con la otra mano, a fin de fijar la disposición de herraje en esta posición.
- 25
- En este caso es favorable cuando el elemento de recepción se pueda apretar en el marco mediante la corredera y el tornillo bajo intercalado de la banda. De esta manera el elemento de recepción se puede tensar a través de la corredera y el tornillo, así como bajo intercalado de la banda contra el marco, a fin de fijar de este modo la posición ajustada del elemento de recepción y de la banda. De esta manera la disposición de herraje se puede inmovilizar de forma especialmente estable en el marco de un material macizo como madera o metal.
- 30
- Alternativamente a ello es favorable cuando el tornillo presenta entre el vástago y el extremo roscado un tacón de apoyo, en el que se puede apoyar el elemento base, en donde el vástago presenta una longitud de vástago que es al menos tan grande como un espesor de marco del marco. Mediante un tacón de apoyo de este tipo del tornillo se puede impedir que el marco dispuesto entre la cabeza de tornillo y el elemento base se deforme durante la fijación de la disposición de herraje. De este modo la disposición de herraje también se puede usar en el marco de un material macizo blando o de un perfil de cámara hueca, como por ejemplo de metal o plástico, sin que aparezcan deformaciones molestas en el componente.
- 35
- 40 En otra forma de realización ventajosa, la banda presenta una escotadura de recepción para la recepción de la corredera, que presenta al menos una extensión mayor que la corredera a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento. Gracias a esta disposición de la corredera y tornillo que ase la banda se puede apretar el elemento de recepción con una fuerza especialmente elevada contra la banda, a fin de poder fijar éste de forma estable en la posición ajustada. A este respecto, gracias a la mayor extensión de la escotadura de recepción respecto a la corredera se conserva la capacidad de regulación de la banda a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento en el caso de tornillo suelto.
- 45
- En una forma de realización especialmente ventajosa, entre el elemento de recepción y el elemento base está previsto un guiado a través del que se puede desplazar el elemento de recepción de forma guiada a lo largo de una primera dirección de desplazamiento respecto al elemento base. De esta manera el elemento de recepción se puede posicionar de forma especialmente exacta a lo largo de la primera dirección de desplazamiento o del elemento base.
- 50
- En otra forma de realización ventajosa, el elemento de recepción está en contacto con dos paredes laterales opuestas entre sí del elemento base, que en el estado montado del elemento base se extienden a lo largo de la primera dirección de desplazamiento. De este modo el elemento de recepción está guiado junto con la corredera adicionalmente a través del elemento base, por lo que se garantiza una capacidad de regulación estable y sin perturbaciones a lo largo de la primera dirección de desplazamiento.
- 55
- A este respecto es favorable cuando la banda está guiada en la recepción a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento, que está dirigida perpendicularmente a la primera dirección de desplazamiento. De este modo el componente en cuestión se puede ajustar de forma especialmente exacta respecto al eje de bisagra, en el que está montada la banda, en el plano fijado por las dos direcciones de desplazamiento.
- Ventajosamente el elemento de recepción presenta dos paredes laterales espaciadas una de otra, en las que están encastradas las escotaduras de guiado que se corresponden en particular en el tamaño y la forma con una sección transversal de la banda que se puede recibir en la recepción. A este respecto, la banda está en contacto con los bordes de estas escotaduras de guiado y de este modo se guía a lo largo de la segunda dirección de

desplazamiento. De esta manera se puede garantizar un guiado relativamente exacto de la banda regulable mediante medidas constructivas.

5 Además, es ventajoso cuando las escotaduras de guiado están encastradas en forma de acanaladura en las paredes laterales. De este modo la banda está sujeta durante el montaje de forma ampliamente imperdible en el elemento de recepción y se guía por éste de forma especialmente exacta.

10 Además, es favorable cuando entre el elemento base y el elemento de recepción está previsto un carro de guiado, que se puede desplazar en el elemento base de forma guiada a lo largo de la primera dirección de desplazamiento y que presenta medios de guiado a través de los que se guía la banda a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento. Un carro de guiado semejante permite una capacidad de regulación especialmente estable de la disposición de herraje a lo largo de las dos direcciones de desplazamiento y de este modo un montaje más cómodo y exacto.

A este respecto, ventajosamente en el elemento base está encastrada al menos una ranura de guiado a lo largo de la que se puede trasladar un elemento de guiado del carro de guiado. De este modo es posible un guiado exacto del carro de guiado en el elemento base, sin que su tamaño se deba adaptar a las dimensiones del elemento base.

15 En una forma de realización especialmente ventajosa, el carro de guiado presenta primeros medios de agarre posterior, mediante los que la banda se puede agarrar posteriormente para sujetar ésta en el carro de guiado perpendicularmente a la primera y segunda dirección de desplazamiento. De este modo se puede evitar que la banda se suelte por error del carro de guiado durante el montaje o el ajuste fino.

20 A este respecto, es especialmente ventajoso cuando el carro de guiado presenta segundos medios de agarre posterior, mediante los que el elemento base se puede agarrar posteriormente para sujetar el carro de guiado en el elemento base perpendicularmente a la primera y segunda dirección de desplazamiento. De esta manera durante el montaje o ajuste fino se puede evitar además que el carro de guiado se suelte sin querer del elemento base con la banda sujeta en él.

En las figuras está representada una forma de realización a modo de ejemplo de la invención. Estas muestran:

25 La figura 1 una vista en perspectiva de una disposición de herraje según la invención en el estado montado en un componente de material macizo,

La figura 2 una representación despiezada en perspectiva de la disposición de herraje según la fig. 1,

La figura 3 una vista en perspectiva de un lado inferior de un elemento de recepción de la disposición de herraje según la fig. 1,

30 La figura 4 una vista en perspectiva de la disposición de herraje en el estado montado en un marco con perfil de cámara hueca, como una contraventana plegable de plástico o aluminio,

La figura 5 una sección a través de una conexión atornillada en el marco con perfil de cámara hueca según la fig. 4,

La figura 6 una vista en perspectiva de una forma de realización alternativa del elemento de recepción,

35 La figura 7 una representación despiezada en perspectiva de una forma de realización alternativa de la disposición de herraje,

La figura 8 una vista en perspectiva de un carro de guiado y de una pieza base de la disposición de herraje según la fig. 7,

La figura 9 una vista en perspectiva de una forma de realización alternativa del carro de guiado y de la pieza base,

La figura 10 una vista en perspectiva de la disposición de herraje según la fig. 7 en el estado montado y

40 La figura 11 una vista en perspectiva de otra forma de realización alternativa del carro de guiado y de la pieza base.

La fig. 1 muestra una disposición de herraje 2 con una banda 4, que conforma un casquillo de bisagra 6 que se puede empujar sobre un eje de bisagra 10 sujeto en una pared del edificio 8, a fin de montar un componente 12 sólo representado parcialmente en forma a modo de ejemplo de una contraventana plegable de madera de forma pivotable en la pared del edificio 8.

45 La banda 4 está sujeta para ello en un dispositivo de fijación 14, que está conectado de forma parcialmente rígida con un primer lado 16 de un marco 18 del componente 12, el cual está fabricado a modo de ejemplo de un material macizo como madera. Además, el dispositivo de fijación 14 presenta medios de inmovilización, a través de los que se puede inmovilizar la banda 4 en diferentes posiciones y que prevén un elemento de recepción 15 que delimita por tres lados una recepción 17 en la que se recibe una sección de la banda 4.

50 Alternativamente a la sección transversal de madera maciza representada, el marco 18 del componente 12 también

puede estar configurado de plástico o metal y con una sección transversal de material macizo o como perfil hueco.

5 Según se puede deducir de la fig. 2, el dispositivo de fijación 14 presenta para la conexión fija en movimiento con el marco 18 medios de montaje, que se componen esencialmente de un elemento base 20 en forma de placa, en el que están encastrados varios orificios de recepción 22 para la recepción de distintos medios de fijación 24, como tornillos o remaches, que se pueden enroscar por ejemplo en agujeros 26 perforados anteriormente, a fin de inmovilizar el elemento base 20 en el primer lado 16 del marco 18. Alternativamente a ello también son concebibles conexiones por soldadura, prensado o pegado, así como conexiones atornilladas con tornillos autorroscantes, para los que no se necesitan orificios previos.

10 Además, el elemento base 20 presenta una abertura de paso 28 que se puede apoyar en un orificio de paso 30 del marco 18. La abertura de paso 28 y el orificio de paso 30 sirven a este respecto para la recepción de un órgano de tracción en forma de un tornillo 32, que desde un segundo lado 34 del marco 18 atraviesa a éste y al elemento base 20, así como a una escotadura de recepción 36 de la banda 4 y en un vástago 37 presenta un extremo roscado 38 que se pueden enroscar en una rosca interior 40 de una corredera 42. A este respecto, el tornillo 32 presenta una cabeza de tornillo 33 apoyable en el segundo lado 34 y una longitud L_g que es mayor que una suma de un espesor de marco d_R y un espesor d_B del elemento base 20.

15 La corredera 42 sirve en este caso para sujetar el elemento de recepción 15 en el primer lado 16 del marco 18. Para ello la corredera 42 agarra posteriormente, según está representado en la fig. 3, dos bordes de ranura 44 de una ranura 46, que está prevista en un lado interior 48 del elemento de recepción 15. De este modo el elemento de recepción 15 se sujeta en el elemento base 20 en el caso de un estado más flojo hasta ligeramente apretado del tornillo 32, pero se puede trasladar a lo largo de una primera dirección de desplazamiento V_1 a lo largo de la corredera 42.

20 A este respecto, adicionalmente el elemento de recepción 15 está guiado por dos superficies laterales 50 del elemento base 20, que se extienden igualmente a lo largo de la primera dirección de desplazamiento V_1 y en las que se pueden apoyar en ambos lados las paredes laterales 52 del elemento de recepción 15.

25 Para el guiado de la banda 4 recibida en la recepción 17 a lo largo de una segunda dirección de desplazamiento V_2 perpendicular a la primera dirección de desplazamiento V_1 , en las paredes laterales 52 están encastradas además escotaduras de guiado 54, cuya sección transversal se corresponde esencialmente con la sección transversal de la sección de la banda 4 recibida en la recepción 17. De este modo gracias a las escotaduras de guiado 54 se forman en ambas paredes laterales 52 los bordes 56 que guían la banda 4 a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento V_2 .

30 Para garantizar en este caso una desplazabilidad suficiente con vistas a la disposición de corredera 42 y tornillo 32 que ase la banda 4, la escotadura de recepción 36 de la banda 4 presenta una extensión mayor que la corredera 42 a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento V_2 .

35 De esta manera el componente 12 se puede montar, por ejemplo, en dos ejes de bisagra 10 y a continuación la disposición de herraje 2 se puede llevar a una posición apropiada a lo largo de las dos direcciones de desplazamiento V_1 , V_2 . En esta posición se puede conseguir la fijación del componente 12 respecto a los ejes de bisagra 10 mediante el apriete del tornillo 32 a través de la cabeza de tornillo 33, por lo que el elemento de recepción 15 se tensa contra el elemento base 20 o el marco 18 bajo intercalado de la sección de la banda 4 recibida en la recepción 17, de modo que toda la disposición de herraje 2 se lleva a un estado fijo al movimiento.

40 Según se puede deducir además de la fig. 4, la disposición de herraje 2 también se puede usar a este respecto en un componente 12 que está fabricado de un perfil de cámara hueca de plástico o metal, como en particular aluminio.

45 Para evitar en este caso, durante la fijación de la disposición de herraje 2 en el marco 18 que se compone un perfil de cámara hueca, su deformación por aplicación de presión excesiva a través de la cabeza de tornillo 33 y el elemento base 20, el tornillo 32 presenta un tacón de apoyo 58 entre el vástago 37 y el extremo roscado 38, según se puede deducir de la fig. 5. De este modo el elemento base 20 está sujeto sobre una longitud de vástago L_s de forma espaciada de la cabeza de tornillo 33, en donde la longitud de vástago L_s se corresponde con el espesor de marco d_R para poder evitar una deformación del marco 18.

50 La fig. 6 muestra una forma de realización alternativa del elemento de recepción 15, en la que las escotaduras de guiado 54 encastradas en las paredes laterales 52 están configuradas en forma de acanaladura. A este respecto, las escotaduras de guiado 54 en forma de acanaladura están adaptadas en su forma y tamaño a la sección transversal de la banda 4, de modo que ésta se puede introducir en las escotaduras de guiado 54 y sujetar en éstas y se puede desplazar a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento V_2 hasta que se produce una fijación fija de la banda 4 mediante apriete del tornillo 32 a través de la cabeza de tornillo 33.

55 Otra forma de realización alternativa de la disposición de herraje de contraventana plegable 2 está representada en la fig. 7. En ésta está previsto un carro de guiado 60 adicional para el guiado especialmente estable y exacto de la banda 4 respecto al elemento base 20. El carro de guiado 60 está dispuesto para ello entre la banda 4 y el elemento base 20 y se puede trasladar en éste guiado a lo largo de la primera dirección de desplazamiento V_1 . Además, el

carro de guiado 60 presenta medios de guiado 62 mediante los que se puede guiar la banda 4 a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento V2.

Los medios de guiado 62 pueden estar formados para ello, según está representado en las fig. 8 y 9, por ejemplo, mediante las paredes de guiado 64 que sobresalen en dos lados opuestos entre sí del carro de guiado 60 de éste.

- 5 Además, a este respecto el carro de guiado 60 también presenta ventajosamente primeros elementos de agarre posterior 66, que aun encima pueden sujetar la banda 4 en el carro de guiado 60 perpendicularmente a la primera y segunda dirección de desplazamiento V1, V2. A este respecto, los primeros elementos de agarre posterior 66 pueden estar formados, por ejemplo, mediante doblado de dos bordes 68 de las paredes de guiado 64 hacia dentro.

- 10 La traslación guiada del carro de guiado 60 a lo largo de la primera dirección de desplazamiento V1 en el elemento base 20 se realiza, por ejemplo, según está representado en la fig. 8, a través de otras superficies de guiado 70 que sobresalen por un lado dirigido al elemento base 20 del carro de guiado 60 restante. A este respecto, la distancia entre las dos superficies de guiado 70 está adaptada a una anchura b del elemento base 20, de modo que el guiado del carro de guiado 60 se puede realizar a través de las superficies de guiado 70 en contacto con dos superficies exteriores 72 del elemento base 20.

- 15 A este respecto, ventajosamente pueden estar previstos, según está representado en la fig. 9, segundos elementos de agarre posterior 74 adicionales que, por ejemplo, están formados mediante doblado de dos bordes 76 de las superficies de guiado 70 hacia dentro y que agarran posteriormente dos destalonamientos 78 encastrados en las superficies exteriores 72 del elemento base 20.

- 20 De esta manera el carro de guiado 60 se puede sujetar en el elemento base 20 junto con la banda 4 durante el ajuste de su posición perpendicularmente a la primera y segunda dirección de desplazamiento V1, V2.

En cualquier caso, en cuanto la banda 4 está dispuesta en la posición prevista, mediante el apriete del tornillo 32 a través de la cabeza de tornillo 33 se puede presionar de nuevo el elemento de recepción 15 bajo intercalado de la banda 4 y del carro 60 contra el elemento base 20, a fin de fijar definitivamente la posición adoptada de la banda 4 respecto al elemento base 20 o el marco 18, según está representado en la fig. 10.

- 25 En otra forma de realización alternativa del carro de guiado 60, éste puede presentar, según está representado en la fig. 11, en su lado dirigido al elemento base 20 al menos un elemento de guiado 80, por ejemplo, en forma de leva, que se puede trasladar a lo largo de una ranura de guiado 82 dimensionada correspondientemente que está encastrada en el elemento base 20. En este tipo de guiado del carro de guiado 60 en el elemento base 20 también puede estar previsto un agarre posterior que actúa perpendicularmente a la primera y segunda dirección de desplazamiento V1, V2 (no representado).
- 30

REIVINDICACIONES

1. Disposición de herraje (2)

con una banda (4) que presenta un casquillo de bisagra (6) para un montaje pivotable en un eje de bisagra (10) en el lado de pared, y

5 un dispositivo de fijación (14), que presenta medios de montaje para una conexión rígida con un marco (18) de un componente (12) y medios de inmovilización a través de los que se puede inmovilizar la banda (4) de forma regulable en el dispositivo de fijación (14),

10 en donde los medios de montaje presentan un elemento base (20) y los medios de inmovilización un elemento de recepción (15), que está sujeto en el elemento base (20) de forma desplazable a lo largo de una primera dirección de desplazamiento (V1) y que delimita una recepción (17); en la que la banda (4) se puede recibir parcialmente y desplazar a lo largo de una segunda dirección de desplazamiento (V2),

en donde los medios de inmovilización presentan un elemento de agarre posterior (42), mediante el que el elemento de recepción (15) se puede sujetar perpendicularmente a la primera y segunda dirección de desplazamiento (V1, V2) en el elemento base (15),

15 **caracterizada por que**, el elemento de agarre posterior (42) está sujeto en un órgano de tracción (32) que se extiende del elemento de recepción (15), que se puede emplazar en un primer lado (16) de un marco (18), hacia una cabeza de tornillo (33) del órgano de tracción (32), que se puede apoyar en un segundo lado (34) del marco (18) opuesto al primer lado (16), y

20 el elemento de agarre posterior (42) está formado por una corredera (42) que ase posteriormente dos bordes de ranura (44) de una ranura (46) configurada en un lado interior (48) del elemento de recepción (15) y que está dirigida a lo largo de la primera dirección de desplazamiento (V1).

2. Disposición de herraje según la reivindicación 1, **caracterizada por que** el órgano de tracción está formado por un tornillo (32), en el que un vástago (37) y un extremo roscado (38) presentan conjuntamente la longitud (Lg) y la corredera (42) está sujeta en el extremo roscado (38) del tornillo (32).

25 3. Disposición de herraje según la reivindicación 2, **caracterizada por que** el elemento de recepción (15) se puede apretar en el marco (18) mediante la corredera (42) y el tornillo (32) bajo intercalado de la banda (4).

30 4. Disposición de herraje según la reivindicación 2, **caracterizada por que** el tornillo (32) presenta entre el vástago (37) y el extremo roscado (38) un tacón de apoyo (58), en el que se puede apoyar el elemento base (20), en donde el vástago (37) presenta una longitud de vástago (Ls) que es al menos tan grande como un espesor de marco (dR) del marco (18).

5. Disposición de herraje según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada por que** la banda (4) presenta una escotadura de recepción (36) para la recepción de la corredera (42), que al menos a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento (V2) presenta una extensión mayor que la corredera (42).

35 6. Disposición de herraje según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** entre el elemento de recepción (15) y el elemento base (20) está previsto un guiado a través del que el elemento de recepción (15) se puede desplazar de forma guiada a lo largo de la primera dirección de desplazamiento (V1) respecto al elemento base (20).

40 7. Disposición de herraje según la reivindicación 6, **caracterizada por que** el elemento de recepción (15) está en contacto con dos superficies laterales (50) opuestas entre sí del elemento base (20), que se extienden a lo largo de la primera dirección de desplazamiento (V1).

8. Disposición de herraje según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada por que** la banda (4) está guiada en la recepción (17) a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento (V2), que está dirigida perpendicularmente a la primera dirección de desplazamiento (V1).

45 9. Disposición de herraje según la reivindicación 8, **caracterizada por que** el elemento de recepción (15) presenta dos paredes laterales (52) espaciadas una respecto a otra, en las que están encastradas las escotaduras de guiado (54) en cuyos bordes (56) se puede apoyar la banda (4) y guiar a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento (V2).

10. Disposición de herraje según la reivindicación 9, **caracterizada por que** las recepciones de guiado (54) están encastradas en forma de acanaladura en las paredes laterales (52).

50 11. Disposición de herraje según la reivindicación 8, **caracterizada por que** entre el elemento base (20) y el elemento de recepción (15) está previsto un carro de guiado (60), que se puede trasladar de forma guiada a lo largo de la primera dirección de desplazamiento (V1) en el elemento base (20) y que presenta medios de guiado (62) a

través de los que se guía la banda (4) a lo largo de la segunda dirección de desplazamiento (V2).

12. Disposición de herraje según la reivindicación 11, **caracterizada por que** en el elemento base (20) está encastrada al menos una ranura de guiado (82), a lo largo de la que se puede trasladar un elemento de guiado (80) del carro de guiado (60).

5 13. Disposición de herraje según la reivindicación 11 ó 12, **caracterizada por que** el carro de guiado (60) presenta primeros medios de agarre posterior (66), mediante los que la banda (4) se puede agarrar posteriormente para sujetarla en el carro de guiado (60) perpendicularmente a la primera y segunda dirección de desplazamiento (V1, V2).

10 14. Disposición de herraje según una de las reivindicaciones 11 a 12, **caracterizada por que** el carro de guiado (60) presenta segundos medios de agarre posterior (74), mediante los que el elemento base (20) se puede agarrar posteriormente para sujetar el carro de guiado (60) en el elemento base (20) perpendicularmente a la primera y segunda dirección de desplazamiento (V1, V2).

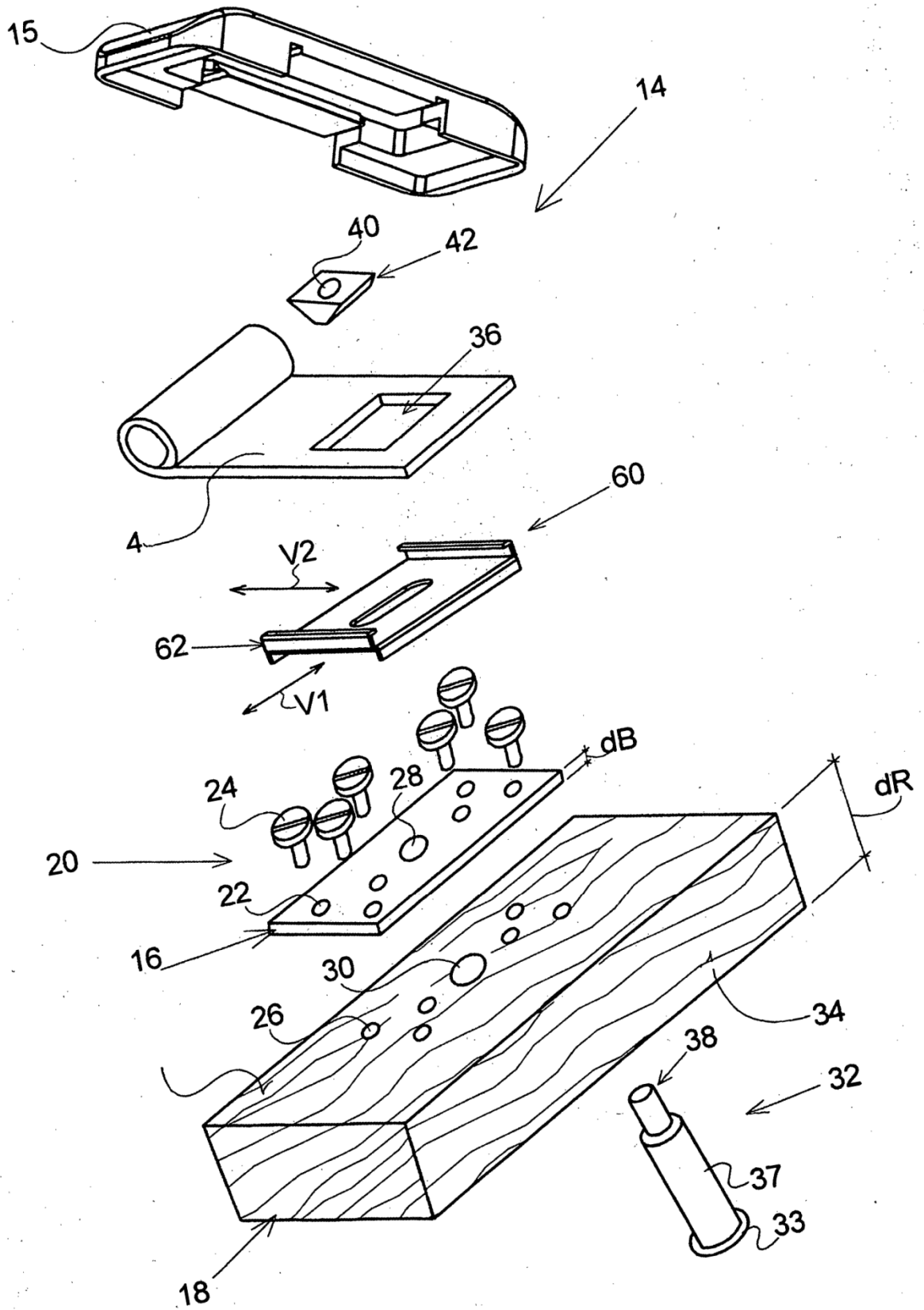


Fig. 1

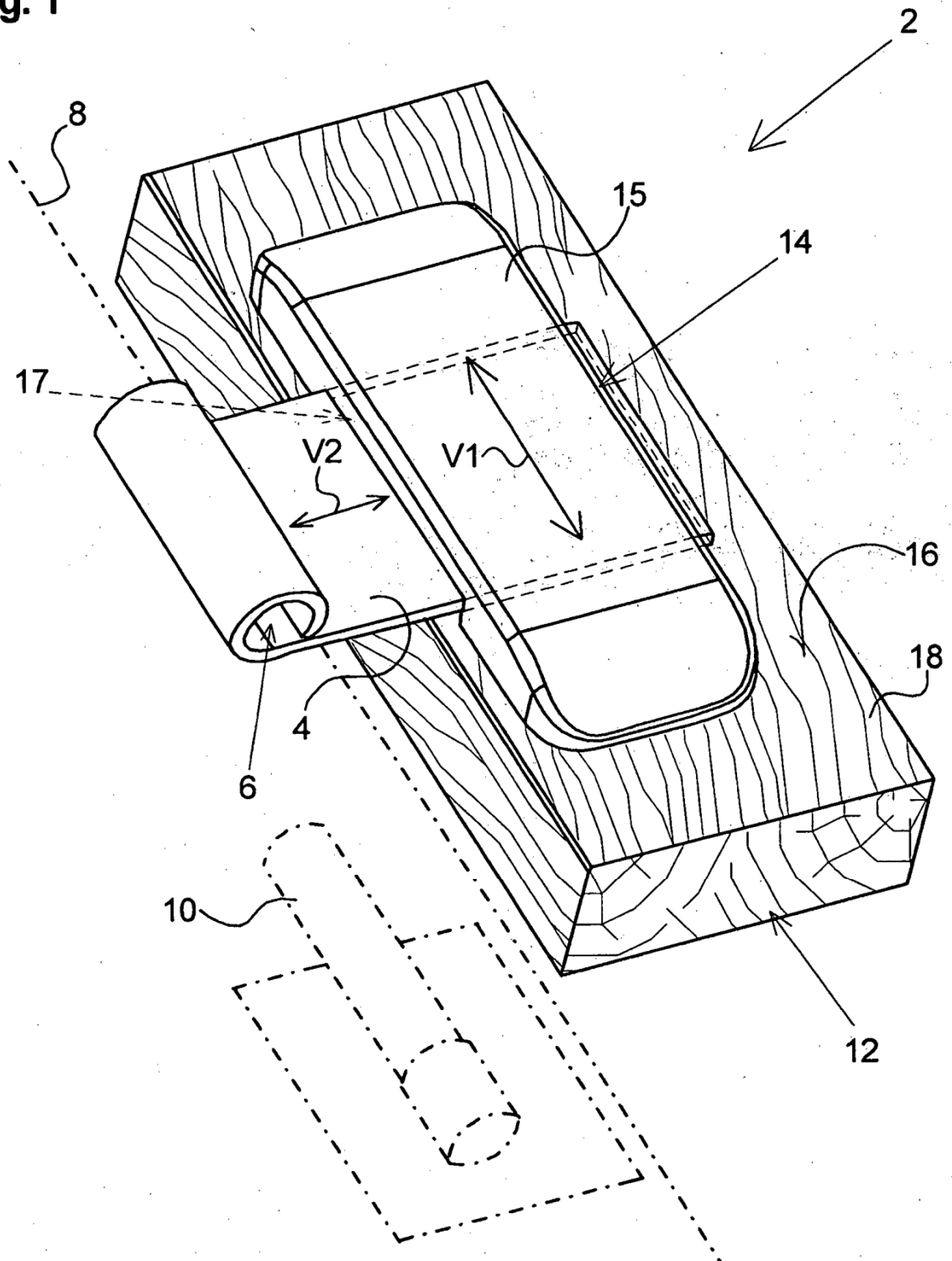


Fig. 2

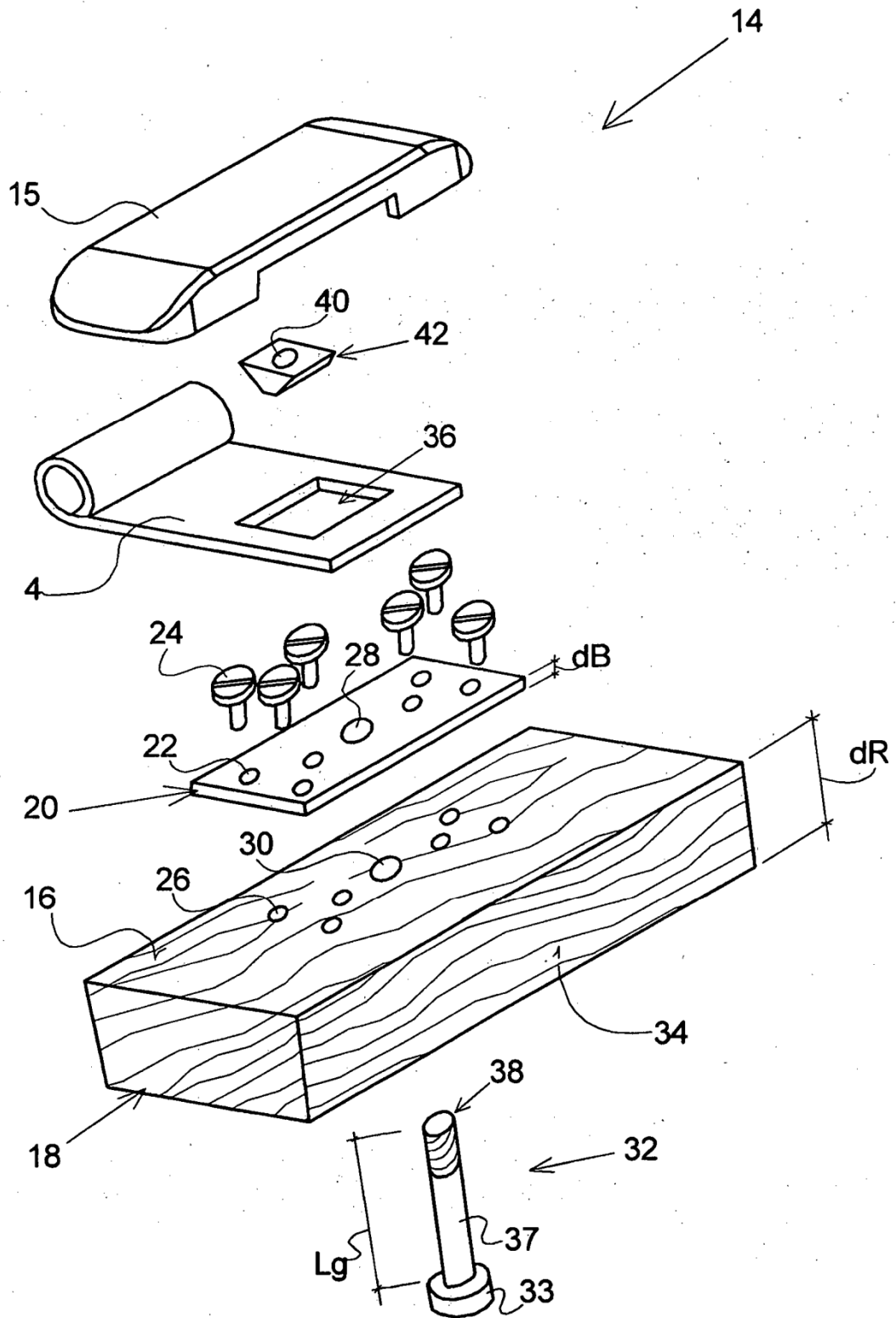


Fig. 3

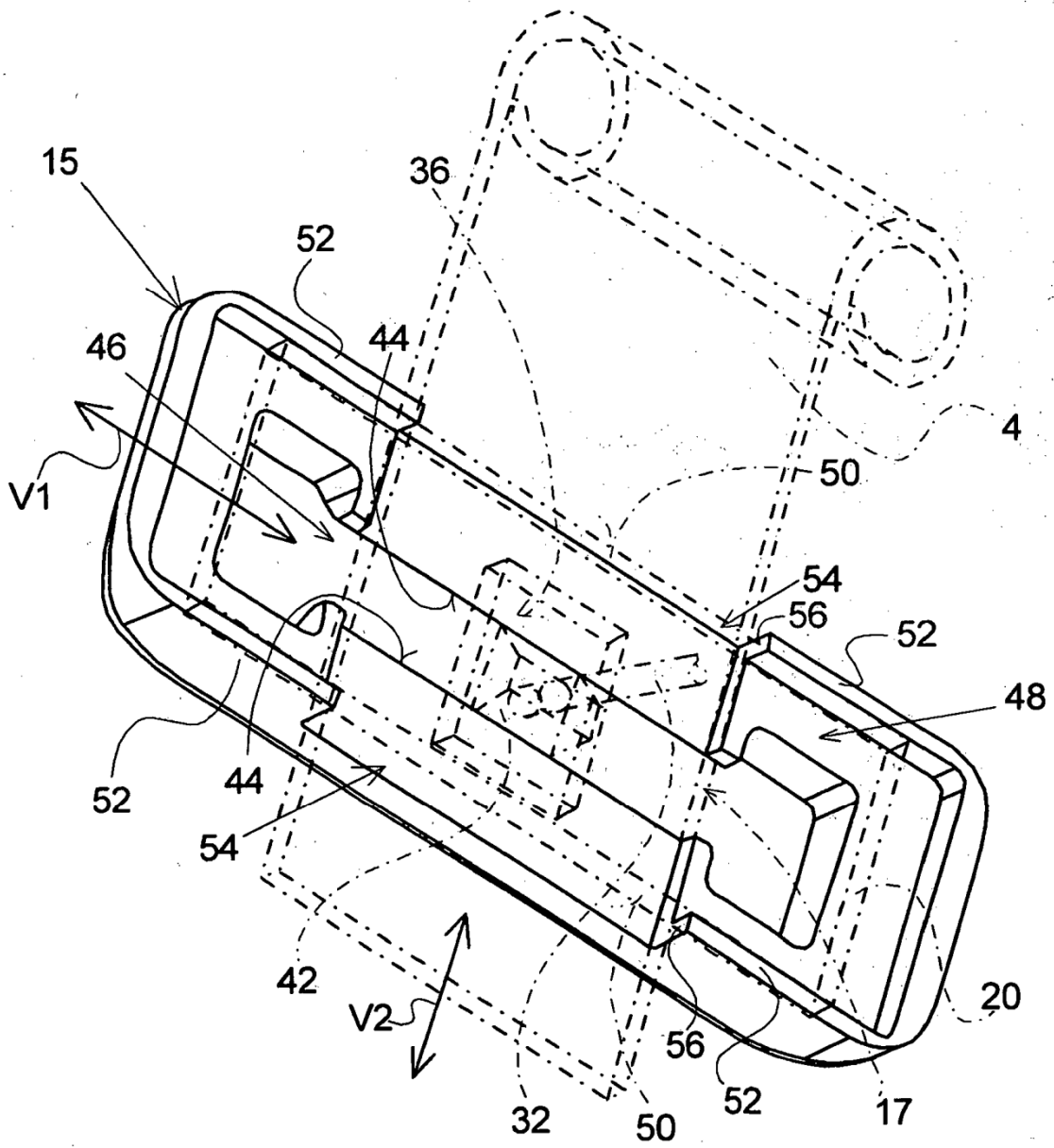


Fig. 4

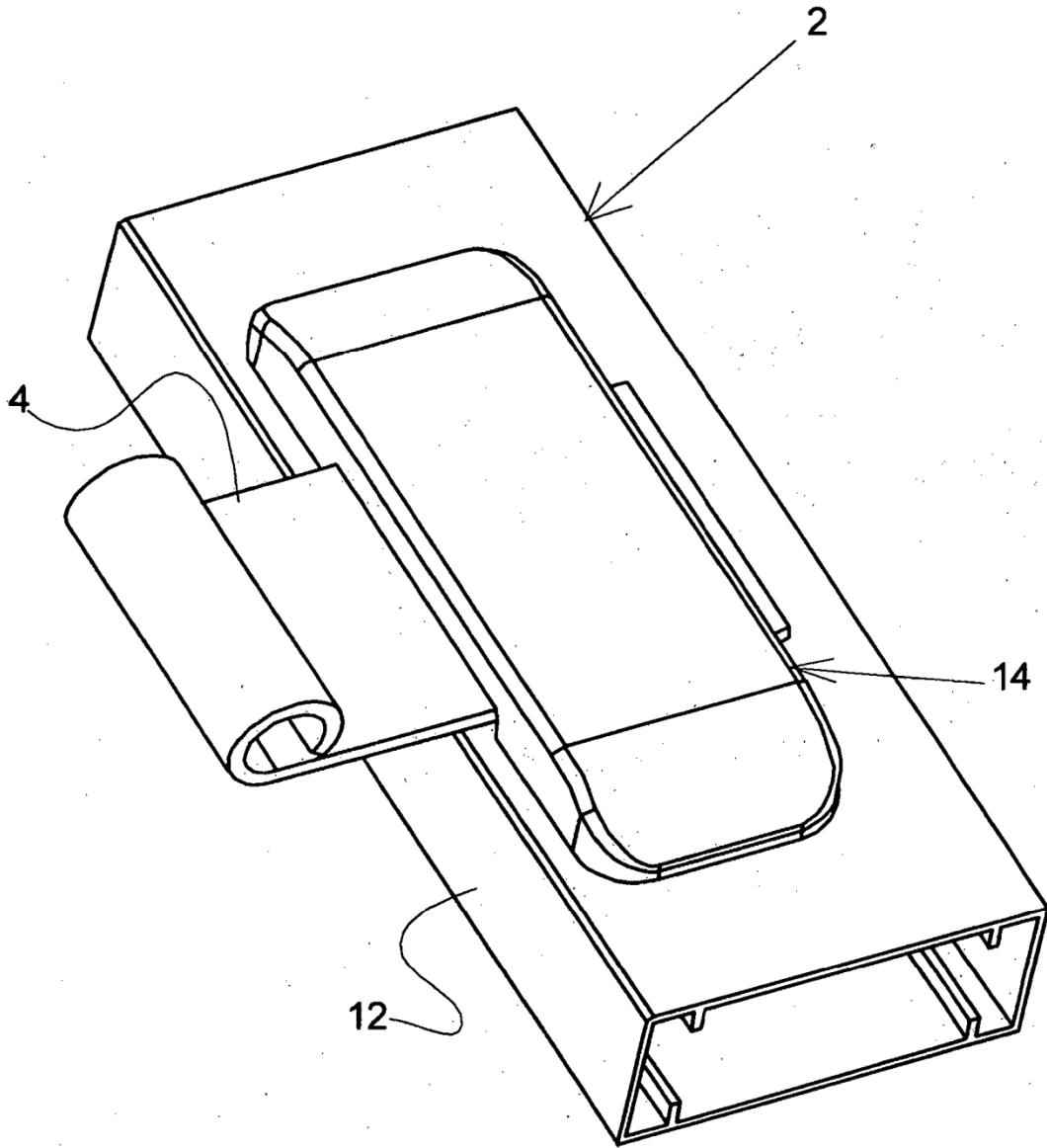


Fig. 5

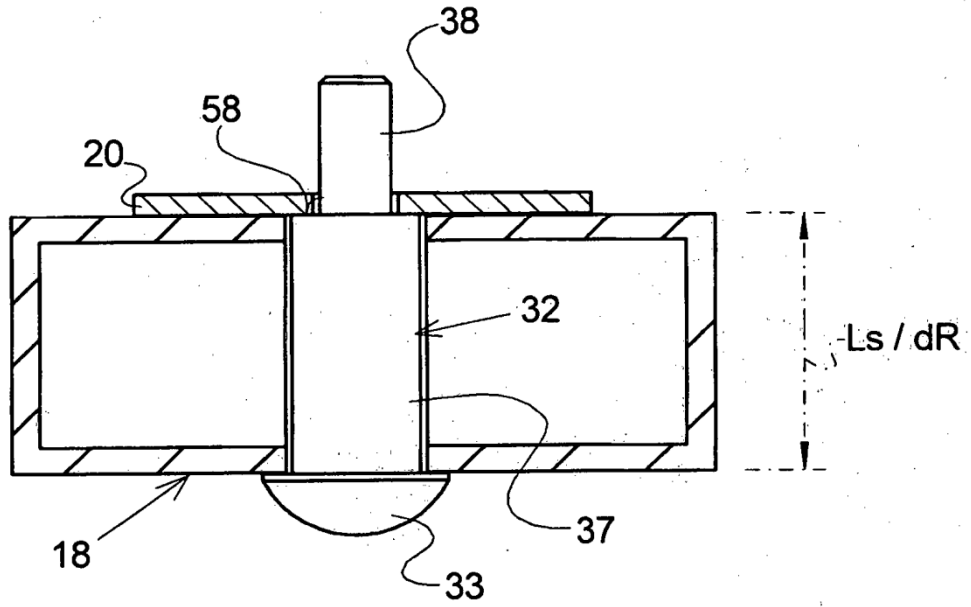


Fig. 6

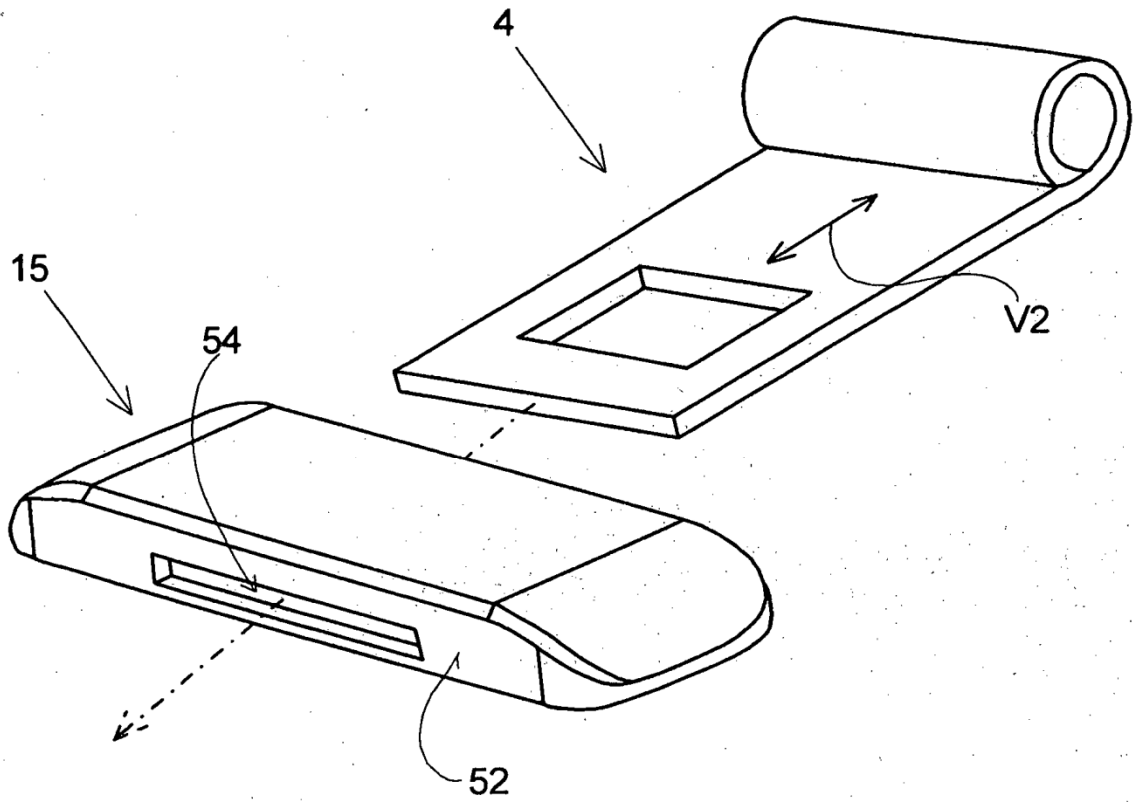


Fig. 7

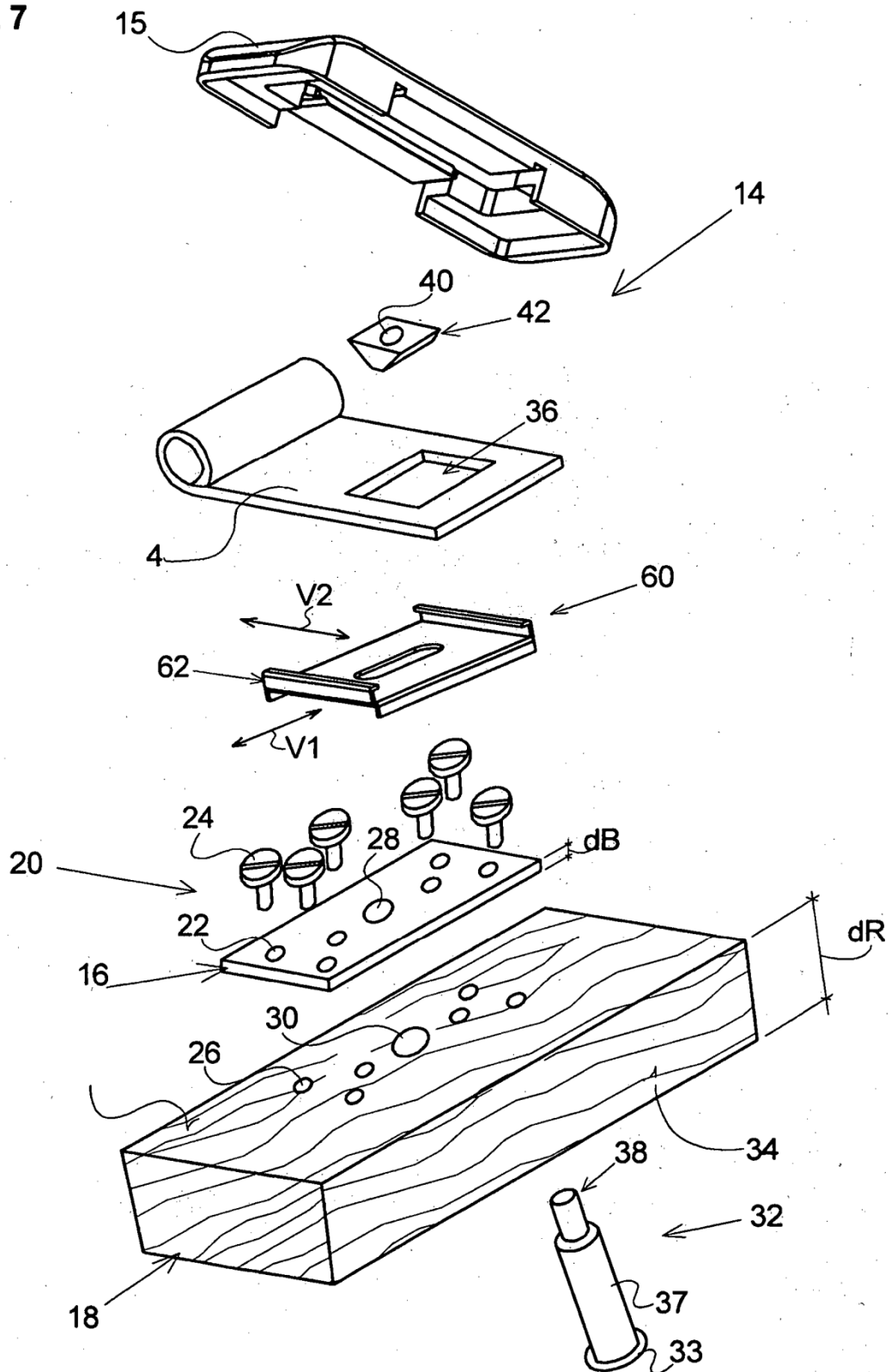


Fig. 8

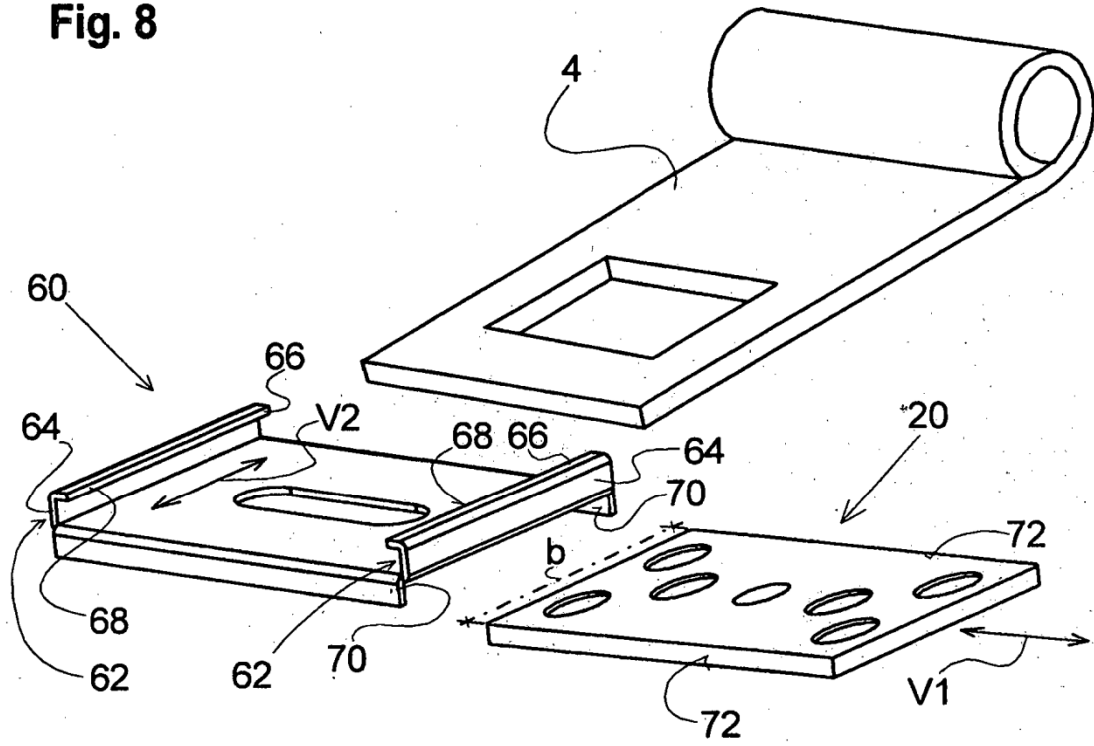


Fig. 9

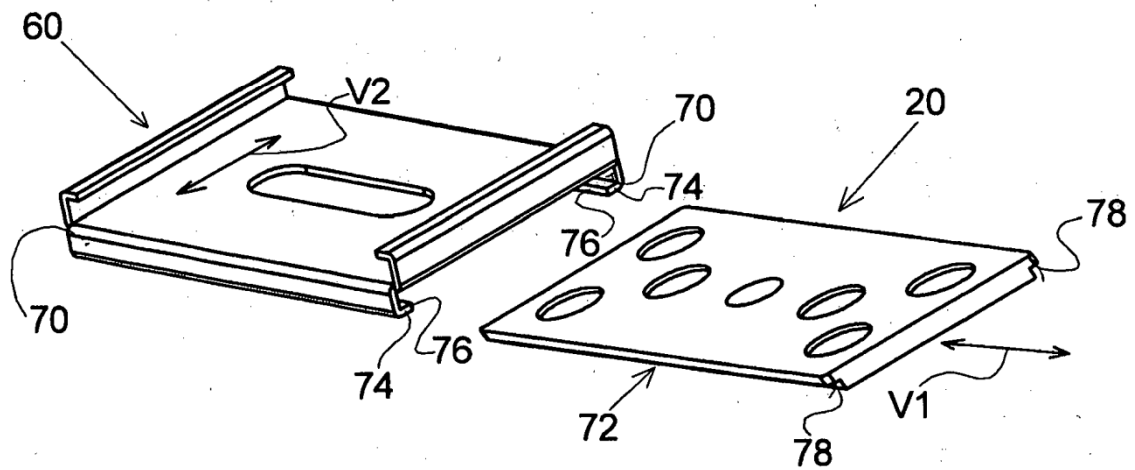


Fig. 10

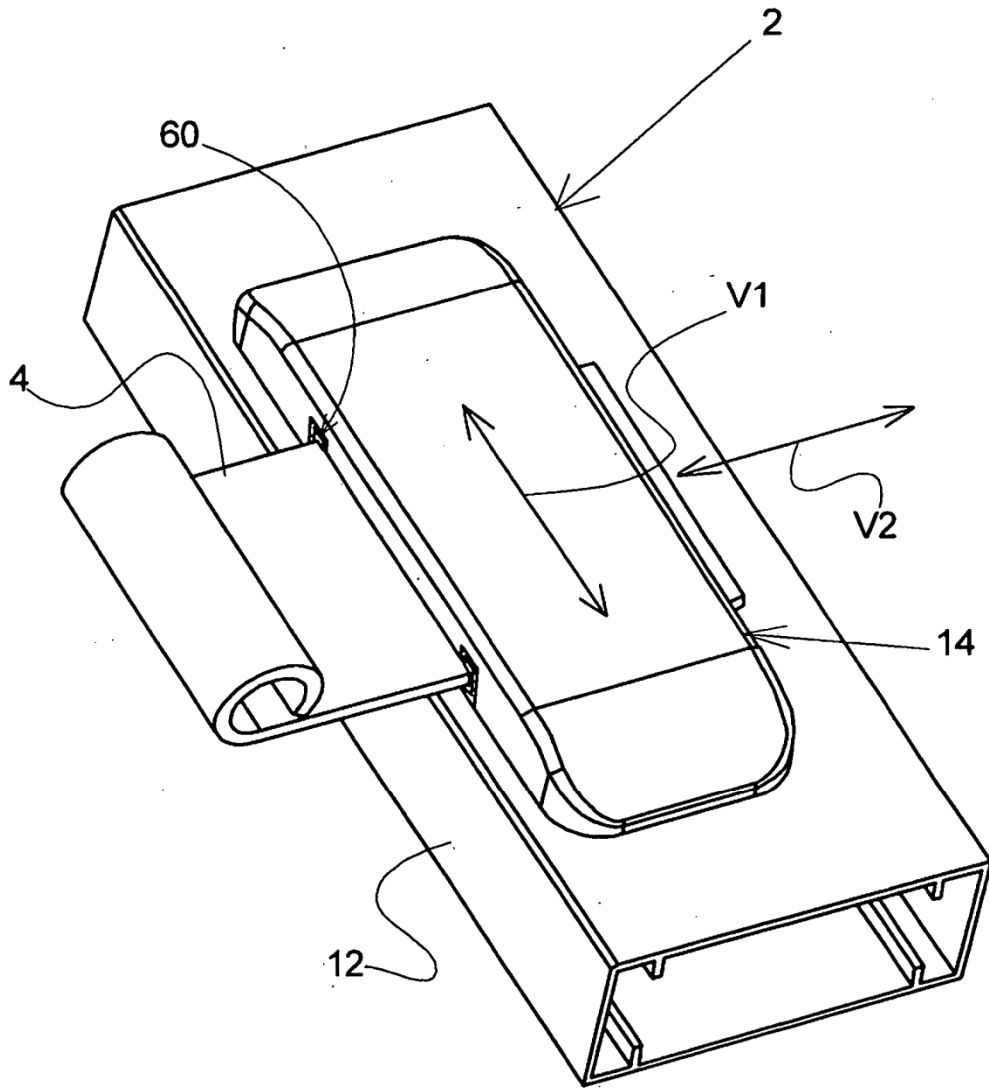


Fig. 11

